

TR
1.
P49

C 359084 AN

PHOTOGRAPHISCHE CHRONIK

1. Beilage.

Halle a. S., 15. April 1917.

Nr. 29/30.

Die deutsche Porträtplatte „Agfa-Special“

Höchste Empfindlichkeit: 30^0 W. = $16/17^0$ Sch.

Ungewöhnlich grosser Belichtungsspielraum. Vollendete Tonabstufung.

Mit allen Entwicklern bei ausgezeichneter Klarheit kräftige Deckung leicht erzielbar.



Vorzüglich geeignet
für Kunstlicht,
sowie
zur Sensibilisierung
durch Baden.

Auch für
Architekturen und
Landschafts - Aufnahmen
sehr empfehlenswert.
Muster an Fachphotographen
kostenlos.



Bezug durch
Photohändler

Photochemische

„Agfa“

Hilfsmittel

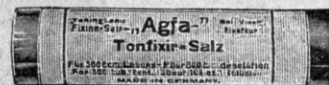
„Agfa“-Tonfixiersalz, neutral

„Agfa“-Fixiersalz, sauer

„Agfa“-Verstärker

„Agfa“-Abschwächer

„Agfa“-Tonfixierpatronen



Über 65 Tausend
Exemplare
verteilt

Diese bemerkenswerte Schrift Dr. M. Andresen's,
die viel Wissenswertes über die wichtigen photo-
graphischen Hilfsprozesse enthält, ist

kostenlos

nebst „Agfa“-Preisliste 1917

erhältlich durch Photohändler oder durch den Verlag:

„Agfa“,
Actien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation,
Berlin S.O. 36.



IV M



Kostenlose Zusendung der „Perutz-Mitteilungen“

Verlangen Sie Katalog 18 kostenlos

PHOTOGRAPHISCHE CHRONIK UND ALLGEMEINE PHOTOGRAPHEN-ZEITUNG.

Herausgegeben von Geh. Regierungsrat Professor Dr. A. MIETHE in BERLIN-HALENSEE.

Verlag von WILHELM KNAPP in HALLE A. S., Mühlweg 19.

Nr. 29/30

15. April.

1917.

Kriegsnotspende Deutscher Photographen des G. V.

Im Monat März gingen weiter ein: Max Breslauer-Leipzig 20. Monat 10 Mk.; Frau Martha Rose-Gartz a. O. für ihren im Felde befindlichen Ehemann 5 Mk.; Wiehe-Dresden 10 Mk.; Photographischer Verein zu Hannover 50 Mk.; A. Rogersch, Deutsch-Eylau, durch den „Photograph“ 10 Mk.; Adolf Kolle-Göttingen 20 Mk.; A. Mittag-Hadersleben 10 Mk.; A. Stütting-Bonn 52 Mk.; Else Töke-Pozsony 10 Mk.; D. Vahlendiek-Kellinghusen 11. Monat 10 Mk.; Chr. Beitz-Arnstadt 10 Mk.; Carl Hühner-Auerbach 4 Mk.; Grete Back, Dresden-Blasewitz 10. Monat 20 Mk.; K. de Haas-Lingen a. d. Ems 10 Mk.; Sammlung der Photographen-Innung Magdeburg 35 Mk.; Frau Emma Stelzer-Torgau 10 Mk.; Frau Dora Meyer-Kulmbach für ihren im Felde befindlichen Ehemann 5 Mk.; Aktiengesellschaft Mimosa-Dresden 600 Mk. Zusammen 881 Mk. und mit den bisher veröffentlichten Beträgen 23 320,81 Mk.

Allen freundlichen Gebern herzlichsten Dank!

Kollegen! wiederum haben wir ein Ergebnis zu verzeichnen, welches unsere Sammlung um ein gutes Stück vorwärts gebacht hat und doch ist es betrüblich, wenn immer noch wohlhabende

oder gutbeschäftigte Kollegen zurückstehen und nichts für unser Liebeswerk übrig hatten.

Allein die vorstehende Quittung zeigt bei einer Dame, und zwar unserer wackeren Kollegin Fräulein Grete Back in Dresden, wie auch bei Herrn Max Breslauer den hohen Beitrag von 200 Mk., die freiwillig und unaufgefordert während des Krieges unserer Sammlung überwiesen worden sind. Die Aktiengesellschaft Mimosa zu Dresden hat wiederum 600 Mk. gestiftet und unsere Sammlung damit erheblich gefördert!

Darum nochmals an alle Kollegen die herzliche Bitte um Unterstützung unserer Sammlung, die Not wird täglich grösser, und wir daheim verdienen, während unsere feldgrauen Kollegen ihr eigenes Leben für uns in die Schanze schlagen müssen, unsere Existenz kräftigen und die eigene Familie oftmals in grosser Not wissen müssen.

Weitere Gaben nimmt jederzeit entgegen

Adolf Sander,
Photograph und Stadtrat, Leipzig-Gohlis,
Gohliser Strasse 53.
(Postcheck: 52346, Leipzig.)

Zur Verarbeitung der Entwicklungspapiere.

[Nachdruck verboten.]

Betrachtet man ein sogen. brillantes Negativ in der Durchsicht, so zeigt es für das Auge eine reiche Abstufung der Zeichnung in allen Tönen. In den Schattenpartien ist keineswegs eine leere tote Fläche zu sehen, sondern reiche Gliederung und auch die gedecktesten Lichter sind noch durch sichtbare Zeichnung charakterisiert. Hinterlegt man nun das betreffende Negativ mit einem Stück weissen Kartonpapiers, so beobachtet man eine Erscheinung, die man als erhebliche Verkürzung der Gradation bezeichnen kann. Der Bezirk, in dem die Zeichnung wiedergegeben ist, ist bedeutend kleiner geworden und reicht nur vom tiefsten Schatten bis etwa zu einem Halbschatten. Das Licht, welches von aussen kommt, wird bei der Betrachtung der Platte nur einmal von dieser absorbiert und trifft sonst ungehindert ins Auge. Anders bei dem mit Papier hinterlegten Negativ.

Es findet dann nicht nur eine einmalige Absorption des auffallenden Lichtes statt, sondern die Absorptionsverhältnisse werden ungleich verwickelter. Wie beim Durchsichtsbild wird zunächst das Licht von der Negativschicht absorbiert, ehe es auf das Papier gelangt. Das Reflexionsvermögen der Papiere ist verschieden, aber selbst wenn wir es = 100 annehmen würden, müsste trotzdem eine abermalige Absorption der von der Papieroberfläche reflektierten übriggebliebenen Strahlen stattfinden, ehe sie in das Auge des Beschauers gelangen.

Ungefähr das gleiche Aussehen, wie das mit weissem Papier hinterlegte Negativ zeigt nun eine Kopie auf kontrastreich arbeitendem Entwicklungspapier, und zwar bei einer Belichtung, die für die Schatten richtig gewählt war. Steigert man die Belichtungszeit, dann liegt die gleiche Gradation in einem anderen Bezirk des Bildes.

Wie kommt es nun, dass bei Auskopierpapieren ein und dieselbe Emulsion von sehr verschieden charakterisierten Negativen ziemlich gleichartige Resultate liefert? Dort findet ein bedeutender Ausgleich durch die Selbstkorrektur bei der Belichtung statt, der sogenannten Schirmwirkung der ankopierten Töne. Die Schattenpartien schwärzen sich bei zunehmender Kopierdauer im Verhältnis nicht so intensiv, während die Lichter weiter durchkopieren.

Bei Entwicklungspapieren liegt die Sache ganz anders. Dort haben wir ein latentes Bild. Wir müssen also durch Anpassung der Emulsion an den Charakter des Negativs die Wirkung herzustellen versuchen, die das Auskopierpapier gewissermassen von selbst ergibt. Dieses Anpassen erfordert vielleicht einige Geschicklichkeit, ist aber nach einiger Uebung zu erlernen.

Bei harten Papieren und kontrastreichen Negativen ist der Unterschied in der Belichtungszeit zwischen Schatten und Lichtern ein so enorm grosser, dass es nicht möglich ist, durch eine irgendwie gewählte Belichtungszeit auch nur einen halbwegs richtigen Abzug zu gewinnen. Je weicher die Gradation des Papiers ist, um so näher kommt man dem normalen, gewünschten Abzug. Bei flachen Negativen liegen die Verhältnisse natürlich umgekehrt.

Es ist nun die Frage, inwieweit Kopien auf Entwicklungspapieren subjektiv beeinflussbar sind. Schafft nun also selbst die Wahl eines höchstempfindlichen Bromsilberpapiers nicht den Ausgleich zwischen Schatten und Lichtern, oder ist dieses im Augenblick der Herstellungsnotwendigkeit nicht am Platze, so muss man zur individuellen Behandlung der Drucke greifen, durch welche die Gradation des Papiers verlängert werden kann.

Zunächst wird man versuchen, durch erhebliche Verlängerung der Belichtungszeit die Härten des Druckes auszugleichen. Dies bringt jedoch einen wesentlichen Nachteil mit sich, der das Bild oft unbrauchbar macht. Durch die Ueberbelichtung werden die Lichter zwar normal, die Schattenpartien aber weit über ihre Negativdeckung belichtet. Um bei der Entwicklung zu vermeiden, dass die Schatten ganz zugehen, ist man gezwungen, die Kopie, sobald sie die gewünschte Dunkelheit erlangt hat, so schnell als möglich aus dem Entwickler zu nehmen, lange vor Beendigung der Auentwicklung. Es ist selten, dass die so behandelten Bilder keine Entwicklerflecken bekommen, auch sinkt das Bild nach dem Auftrocknen ein und hat einen wenig ansprechenden, faden, charakterlosen Ton, dem jegliche Tiefe fehlt. Wenn man also ein Bild entwickelt und sieht, dass die Schatten richtig kommen und die Lichter erheblich zu kurz — auf welchem Papier es auch sei —, so ist mit einer Verlängerung

der Belichtungszeit nicht gedient. Eine Ausnahme macht höchstens das glänzende Papier, weil dies beim Auftrocknen nicht einsinkt, während Papiere mit matter Oberfläche im nassen Zustande noch leidlich aussehen, im trockenen Zustand dagegen rau und detaillos erscheinen. Hier muss dann die individuelle Behandlung zu Hilfe genommen werden.

Die Konzentration des Entwicklers, also hier eine entsprechend gewählte Verdünnung trägt zu dem gewünschten Ergebnis nicht viel bei.

Es stehen nun eine Anzahl Methoden zur Verfügung, mit Hilfe deren Anwendung — was den äusseren gewünschten Charakter der Kopien anbetrifft — sich ziemlich gleichwertige Resultate erzielen lassen.

So soll an erster Stelle die sogenannten intermittierende Entwicklung nach Gaedicke erwähnt werden. Man belichtet eine Kopie auf die Lichter und tut sie in gewöhnlicher Weise in einen beliebigen, nicht zu dünnen Entwickler. Zeigen sich jedoch die ersten Bildspuren, so nimmt man das Bild aus der Entwicklerflüssigkeit heraus, legt es auf eine Glasplatte oder hält es vorsichtig mit den Händen und lässt nur die aufgesaugte Menge des Entwicklers wirken. Die Wirkungskraft der Entwicklerflüssigkeit auf die verschiedenen Bildteile ist nun nicht mehr die gleiche, wie bei normaler Auentwicklung. Durch das abgespaltene Brom erschöpft sich der Entwickler schneller in den Schattenpartien, während er in den Lichtern ungehindert weiter seine reduzierende Wirkung ausüben kann. Es ist dies ungefähr dasselbe Prinzip, wie bei der Planliegeentwicklung der Platten. Man muss bei dieser Manipulation nur äusserst vorsichtig verfahren, denn naturgemäss trocknet die Entwicklerflüssigkeit vom Rande des Papiers aus am ehesten auf und zieht eine geringere Deckung an diesen Stellen nach sich im Gegensatz zur Mitte des Papiers, wodurch das Bild am Rande an Kraft der Tiefe nachlässt und unbrauchbar wird. Ein leichtes Bewegen des Papiers während der Auentwicklung an der Luft, oder ein kurzes wiederholtes Eintauchen in den Entwickler steuert dieser Gefahr entgegen.

Ein diesem Prinzip ganz ähnliches Verfahren besteht darin, nach der erfolgten Auentwicklung in der Entwicklerflüssigkeit die Auentwicklung in reinem Wasser vorzunehmen. Doch auch hier ist Aufmerksamkeit geboten. Da das Papier, um zu seiner richtigen Wirkung zu gelangen, im Wasser unbeweglich liegen muss, kommt es sehr leicht vor, dass das Papier sich wirft, der Entwickler infolge seiner Schwere an den schrägliegenden Flächen des Papiers herunterläuft, dort eine geringere Wirkung als in der eventuell tieferliegenden Mitte des Papiers ausübt und so das gewünschte Endresultat schädigt. Doch diese Zufälle sind durch einige

Achtsamkeit wohl zu vermeiden und hier nur erwähnt, um zu verhindern, dass bei ersten Versuchen die Methode gleich verworfen wird. Als Entwickler eignet sich am besten der an

sich weich und wenig kontrastreich arbeitende Metol-Hydrochinonentwickler, doch ist dieselbe Wirkung auch mit anderen auf Bromkalium reagierenden Entwicklern ebenso gut zu erzielen.
(Schluss folgt.)

Rundschau.

[Nachdruck verboten.]

— Photechie. Setzt man gewisse Holzarten, Papiere und dergl. unter einem Negativ mehr oder minder lange Zeit einer hellen Lichtquelle aus und bringt dann die exponierte Fläche mit einer Bromsilberplatte in Kontakt, so erhält man auf letzterer ein entwickelbares Bild. Dieses Verfahren, Photechie genannt, hat Dr. Lüppe-Cramer weiter verfolgt; er erzielte nach seinen Berichten in der „Phot. Industrie“ Nr. 43 und 47 mit Leichtigkeit gute Bilder auf braunem Papier und weissem Schreibpapier sowie auf glattgehobelten Ahorn-, Erlen-, Tannen-, Rotbuchen- und Pappelholzflächen, ferner auf Harzschichten (erhalten durch Ausgießen von Kolophonium-, Dammarharz- und anderen Harzlösungen auf Glasplatten). Photechisch unwirksam zeigten sich reines Filtrierpapier und gute Qualitäten schwarzen Papiers, wie sie zum Einpacken photographischer Platten Verwendung finden. Die Kopiersuche wurden derart angestellt, dass die Papiere oder Holzbrettchen unter einem geeigneten Schwarzweiss-Negativ etwa 15 Minuten in der Sonne oder 2 bis 3 Stunden in diffusem Tageslicht exponiert wurden, dann wurden die Flächen mit einer hochempfindlichen Platte auf mehrere Stunden zusammengelegt und danach in üblicher Weise mit Metolsoda entwickelt.

Schon W. J. Russel hatte beobachtet, dass Wasserstoffsuperoxyd in minimalen Konzentrationen (1:1000000) bei seiner Verdunstung die photographische Platte stark affiziert; auch andere Körper vermögen dies. Die Wirkung von Wasserstoffsuperoxyd ist von besonderem praktischen Interesse, da diese Verbindung in der Natur weit verbreitet ist. Es sind daher z. B. alle Harze und harzhaltigen Körper mehr oder weniger auf die photographische Platte wirksam, und das kommt weiter für die Wahl von Packpapieren, von Hölzern für die Kassetten in Betracht. Bedrucktes Zeitungspapier bildet oft in kurzer Zeit der Berührung mit einer Trockenplatte die Schrift entwickelbar ab. Von den Metallen reagiert besonders das Zink, sofern es nicht durch eine Oxydschicht geschützt ist und wenn es in etwas feuchtem Zustande längere Zeit in die Nähe von Trockenplatten kommt. — Russel hat bereits darauf aufmerksam gemacht, dass die Wirkung des Wasserstoffsuperoxyds durch gewisse Verbindungen zerstört werden kann; so machen Eisensulfat, Ferrozyankalium undurchlässig für Wasserstoff-

superoxyd, ebenso auch für Zink oder Terpentinöl. — Als ein praktisches Schutzmittel, indifferent gegen Bromsilber, wurde Manganpapier befunden. Gewöhnliches Filtrierpapier wird durch eine einprozentige Lösung von Kaliumpermanganat gezogen und getrocknet. Es verbleibt so auf dem Papier sehr fein verteiltes Mangansuperoxyd, das Wasserstoffsuperoxyd rasch und vollständig katalytisch zersetzt. Auch andere Verbindungen bewirkten Zersetzung, aber erwiesen sich nicht so zweckmässig. Das Mangansuperoxyd bildet, sei es in Papierpräparation, sei es als Anstrich für Holzflächen, mit einprozentiger Permanganatlösung das bewährteste Mittel, auch gegen die Dämpfe des Terpentinöls.

Spätere Versuche von Lüppe-Cramer ergaben, dass noch mancherlei Verbindungen die bei der Belichtung der Papiere entstehenden Spuren von Wasserstoffsuperoxyd unschädlich machen, so Eisenvitriol, Eisenchlorid, Kaliumferridoxalat, Kupfervitriol, Kaliummono- und -bichromat, Urannitrat, arsenigsaures Kali. Die Papiere wurden in einprozentigen Lösungen dieser Verbindungen kurz gebadet.

Die durch photechische Reaktion nachweisbare Lichtempfindlichkeit gewisser Papiere geht mit einer direkten Lichtempfindlichkeit parallel. Reine Hadernpapiere (photographische Rohpapiere) sind sehr lichtbeständig, Holzschliffpapiere dagegen oft so lichtempfindlich, dass man im Sonnenlichte in wenigen Tagen deutliche braune Kopien zu erzielen vermag.

Aus diesen Versuchen ergaben sich folgende praktische Schlüsse. Packpapiere, Kartonstreifen und andere Gegenstände, die mit photographischen Platten in Berührung kommen, dürfen nicht lange dem Tageslichte ausgesetzt werden bzw. müssen nach einer vorherigen Belichtung im Dunkeln wieder „sterilisiert“ werden, wozu einige Tage zureichen. Das genügt aber allein nicht, denn die Ursache der Wasserstoffsuperoxydbildung bleibt bestehen. Man muss vor allem dafür sorgen, dass Holzschliff oder ungeeignete Harzleimung in den Papieren vermieden wird, oder man muss durch Zusatz eines geeigneten Katalysators die schädliche Wirkung beseitigen. Verdächtige Papiere werden dahin geprüft, dass man sie einer starken Lichtquelle aussetzt und dann mit einer hochempfindlichen Platte längere Zeit in Kontakt bringt. Erweisen sie auf letztere keine Wirkung, so ist das Material verwendbar.

Innungs- und Vereinsnachrichten.

(Für diese Nachrichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.)

Photographischer Verein zu Berlin.

(Gegr. 1863.)

1. Vorsitzender und Vereinsadresse: Hofphotograph Paul Grundner, Berlin W. 50, Ansbacher Str. 31, III., Amt Steinplatz 14048. — 1. Schriftführer: Wilh. Hoffmann, Berlin S. 14, Wallstr. 31. — Für Kassenangelegenheiten: Reinhold Schumann, Berlin-Tegel, Hauptstrasse 3, Amt Zentrum 10557, Scheckkonto 13239. — Bibliothek: Fräulein Pflug, Berlin W. 90, Viktoria-Luise-Platz 6, Amt Lützow 1224. — Diplommmission: François Cornand, Berlin-Steglitz, Strasse am Fichtenberge 11, Amt Steglitz 779. — Rechtsaukünfte: Fritz Hansen, Berlin S. 59, Hasenheide 47, Amt Moritzplatz 6391. — Sterbekasse des C. V.: Anmeldungen an C. Trieb, Berlin-Steglitz, Albrechtstrasse 130.

Bericht über die Sitzung

am 22. Februar im „Weihenstephan-Palast“.

Tagesfragen. — Geschäftliches. — Vorlagen. — An der Wasserkante. — Nord- und Ostsee. — Das fette Schwein.

Zur festgesetzten Stunde ist der Besuch der Versammlung noch ziemlich spärlich, und man findet daher vor der Eröffnung der Sitzung noch reichlich Zeit, sich über allerhand wichtige und aktuelle Tagesfragen, wie die Erhöhung der Bierpreise, die kleinen Fleischportionen, rationelle Kaninchenzucht, bestmögliche Verwertung von Hasenfellen usw., eingehend zu unterhalten. Man wird sich nicht einig darüber, ob eine Gänse- oder eine Kaninchenleber wohlgeschmeckender sei, und auch die berufene Instanz des Vereins in Streitfragen, die vielbeschäftigte Rechtsaukunftsstelle, vermag ausnahmsweise eine bestimmte Entscheidung nicht zu fällen, aber ein behagliches Schmunzeln, das ihre Mundwinkel im Schatten des wallenden Bartes umspielt, lässt darauf schliessen, dass ihr diejenige Leber am besten schmecken würde, die sich jeweilig auf ihrem Teller befindet.

Mitten aus diesem interessanten Thema heraus ruft die Glocke des Vorsitzenden an die ernste Arbeit. Ein Brief der Handelskammer sowie ein Rundschreiben des Central-Verbandes gelangen zur Verlesung, der Beitritt zur Sterbekasse wird wiederholt dringend empfohlen. Auf die Erstattung der einzelnen Berichte über das verflossene Vereinsjahr wird Verzicht geleistet, da dieselben in Kürze schon gedruckt erscheinen werden; nur der Kassenbericht des Herrn Schumann wird verlesen. Nachdem der als Revisor gewählte Herr Lampe die tadellose Buchführung und die Richtigkeit des Kassenbestandes anerkannt hat, wird dem Schatzmeister unter Worten des Dankes für seine Mühewaltung Entlastung erteilt. Als Vertreter der Neuen Photographischen Gesellschaft in Steglitz lässt Herr Neumann eine Anzahl wohlgelungener Bilder auf dem „Augs-Gaslichtpapier“ herumgehen, die viel Beifall finden und zum Gebrauch dieses neuen Papiers anregen.

Der angekündigte Redner des heutigen Abends, Herr Professor Dr. Scheffer, ist leider erkrankt und nicht in der Lage, seinen Vortrag zu halten; in dankenswerter Weise hat sich in letzter Stunde Herr Waldemar Titzenthaler bereit erklärt, für ihn einzuspringen, und damit den Abend gerettet. Unter

freundlicher Unterstützung des Herrn Friede beschert uns Herr Titzenthaler einen Projektionsvortrag: „Von der Wasserkante.“

Zuerst grüssen uns die hohen Türme unserer vielgepriesenen Hansestadt Hamburg; im Fluge ziehen interessante Bauwerke und reizvolle, charakteristische Kanäle, wie sie in grosser Anzahl die Stadt durchqueren, an uns vorüber, bis wir dann zum weltberühmten Hafen gelangen, der damals noch, als die Aufnahmen entstanden, voller Leben war und heute leider so still geworden ist; hoffentlich nicht mehr auf lange Zeit! Dann geht es die Elbe entlang nach Cuxhaven. Die „Alte Liebe“ und die „Neue Liebe“, die so manchem Auswanderer den letzten Scheidegruss des deutschen Festlandes gependet haben, tauchen auf und in schneller Fahrt geht es hinaus nach dem meerumrauschten Helgoland. Wieviel frohe Erinnerungen erwachen bei seinem Anblick und welche hohen und zuversichtlichen Erwartungen knüpfen sich heute an seinen Namen! Den bekanntesten Nordseebädern wird ein kurzer Besuch abgestattet, gerade noch ausreichend, um einen Blick auf das bunte Badeleben mit seinen intimen Reizen werfen zu können und immer wieder erfreuen dazwischen herrliche Aussichten auf das gewaltige, brausende Meer. Es geht einem ordentlich das Herz auf, wenn man die wildschäumenden Wogenkämme hoch aufspritzen sieht, man vermeint das Rauschen und Brausen im Ohr zu vernehmen, und dann packt einen gleichzeitig die Wut darüber, dass man dies alles so lange entbehren musste.

Von der wildromantischen Nordsee führt uns der Vortragende an die friedlicheren Gestade der sanfteren Ostsee. Die schöne neue „Lange Brücke“ der alten Hafenstadt Stettin bietet eine malerische Aussicht auf die breit und behäbig dahinfließende Oder mit „ihrer Schiffe mastenreichem Wald“ und erweckt Heimatserinnerungen. Von da geht es in schnellem Wechsel nach Kolberg, der „Villenkolonie von Berlin“, nach dem freundlichen und gemüthlichen Rostock mit seinem Leibbad Warnemünde, nach dem altertümlichen Stralsund und der vielgerühmten und besungenen Insel Rügen. Da ragen sie noch immer in ihrer unschuld-farbenen Schönheit empor, die alten verwitterten und zerklüfteten, zackigen Kreidefelsen mit ihrem vorspringenden sagenumspönnenen Königstuhl, von dem man eine so herrliche Aussicht auf das weite wogende Meer geniesst.

Gierig leckt und frisst die See an dem harten Gestein und zieht und supft an den knorrigten alten, wunderlich geformten Wurzeln der hohen Laubbäume, in heissem Bemühen, sie in ihr feuchtes Element hinabzureissen. Droben aber an den Wipfeln und Gipfeln zusetzt und zerzt, zumal im Frühjahr und Herbst, der Sturm, der rauhe Geselle und vereint seine Kräfte mit den aufgepeitschten Wogen, um die Bäume zu Fall zu bringen. Und die hohen Stämme biegen und beugen sich, sie knarren und ächzen und stöhnen, dass es

Vergrösserungen in Schwarz und Sepia, Uebermalungen in Oel, Aquarell und Pastell

(nur Ausführung 1).

Berlin S.,
Wallstrasse 81.

Eduard Blum,
Inh.: E. Blum, W. Hoffschild, J. Müller.

Büstenkarten, (452)
8000 Bogen, von 25 Bg. an billigst
abzugeben, als Passepart. sehr ge-
eignet. Muster gratis. **Karl Frey,**
Stuttgart, Sophienstrasse 2 c.

Neu! Marmor-Krieger-Neu!
Gedenksteine, hervorragender Artikel,
21 cm hoch, zum Anbringen der Photo-
graphie der Gefallenen, vielfarbiger
würdiger Zimmerschmuck, gut verkäuf-
lich. Prospekte postfrei. (446)
Riedel & Keller, Leipzig-Vo.

Fürs Feld liefere
Kontaktdrucke schnellstens
und Postkarten.
W. Hillert,
Düsseldorf, Birkenstrasse 109.

Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.

Die
Photographische Retouche
mit besonderer Berücksichtigung
der

modernen chemischen, mechanischen und
optischen Hilfsmittel.

Nebst einer Anleitung zum
Kolorieren von Photographien.

Von
G. Mercator.
Mit 5 Figuren im Text.

Preis 2,50 Mk.

Hessischer Photographen-Bund (E.V.).

Unseren verehrlichen Mitgliedern zur gefälligen
Kenntnis, dass es uns nach Behebung entgegenstehen-
der Schwierigkeiten nunmehr möglich ist, den Zeit-
punkt unserer nächsten Bundesversammlung fest-
zusetzen. Dieselbe findet am Montag, den 30. April,
nachmittags 3 Uhr, im „Kaisersaal“ zu Darm-
stadt (Grafenstrasse) statt.

Wir bitten deshalb unsere Mitglieder, nunmehr
die Bilder zu der geplanten Ausstellung von Arbeiten
ohne Platin unverzüglich in Angriff zu nehmen. Es
sollen nicht mehr als sechs Stück, nicht grösser als
18×24 cm und unter Glas mit Aufhänger versehen
sein. Wir rechnen auf die Beteiligung aller und bitten,
dem unterzeichneten Schriftführer Mitteilung von ihrer
Mitwirkung zukommen zu lassen.

Für den Vorstand

I. A.: Alb. Fraatz, Schriftführer.



Gelegenheitskäufe in
Photo-Apparaten, Objektiven,
Prismen-Feldstecher, Mikroskope.
Photo-leisegang
Berlin
Taubenstr. 12
Schloßplatz 9
Lieferung neuer Gegenstände zum Originalpreise nimmt alle in Zahlung.

Lehrvertrag für Photographen.

Sechseitig, Preis Mk. —,10.
3 Exempl. Mk. —,25.

Lehrzeugnis für Photographen.

Zweiseitig, Preis Mk. —,10.
3 Exempl. Mk. —,20.

Zu beziehen von Wilhelm Knapp in Halle a. S., Mühlweg 19.

:: Ohne Chlorgold, ohne Platin, ::
:: unabhängig vom Tageslicht, ::
trotzdem ohne rotes Dunkelkammerlicht

erhält man prächtige Bilder in platinähnlichem Ton mit:

Rano-Papier

Marke „Leonar“.

Bewährtes Porträt-Gaslichtpapier. ::
Bester Ersatz für Matt-Celloidinpapier. .
Haltbares Material. Haltbare Bilder.
Auch als **Postkarten** lieferbar. ::

Papiermuster nebst Gebrauchsanweisung werden auf Wunsch
kostenfrei zugesandt.



Leonar-Werke, Wandsbek 44,
Arndt & Löwengard.

Verschiedenes.

Kriegsinvaliden, der sich der Photographie widmet, sucht einen **Apparat** (445) (etwa 18×24 cm) preiswert zu kaufen. Angebot mit näheren Angaben erb. an **Hugo Greulich**, Karlsruhe (Baden), Yorkstr. 38, I.

Operator, Retoucheur

Suche für sofort oder später eine tüchtige (448)

Negativ-Retuscheuse.
G. Reh,
Stuttgart, Esslinger Strasse 11.

Mitarbeiter

(auch Damen), welche im Rheinisch-Westfäl. Industriebezirk Stellung nehmen wollen, wenden sich am besten an den Innungsnachweis: Herrn **Aug. Arnold** in Bochum. (69)

Verschiedenes.

Wegen Todesfalls meines Mannes suche ich für sofort einen tüchtigen

Gehilfen

bei gutem Gehalt.

Kriegsbeschädigter nicht ausgeschlossen. Derselbe muss im Aufnahmefach, Entwickeln, kl. Negativretusche und Kontaktdruck durchaus selbständig arbeiten können.

Gelegenheit zu event. späterer Pacht oder Kauf. (447)

Angebote mit Angabe der Militärverhältnisse und Gehaltsansprüche sind zu richten an

Frau Eduard Heid, Phot. Atelier, Rastatt i. Bd., Kriegstrasse 19.

Platinabfälle, Platinrückstände, photogr. Rückstände, photogr. Papiere, alte Platten, Filmabfälle, Natronbäder

verarbeitet und zahlt reellen Wert nach Probe in bar die Silberschmelzerei, Scheide- und Gekrätz-Anstalt von

M. Broh, Berlin SO.,

Köpenicker Strasse 29. Telephon: Amt Moritzplatz, 3476.
Girokonto: Commerz- und Diskonto-Bank. — Postscheckkonto Berlin 11286.

Streng reelle, schnelle Bedienung.

Vorzügl. Schmelz-, Brenn-, Mahl-Einrichtg. Elektr. Betrieb.

Verkauf von bestbewährtem Niederschlagsmittel für photographische Rückstände.

Anerkennungsschreiben vom In- und Ausland. — Gegründet im Jahre 1896.

Der Ankauf des Platins erfolgt für die Kriegsmetall-A.-G. zum Preise bis Mk. 7300,— per Kilo, und werden Belegscheine jeder Abrechnung beigelegt.

I. Operator und Retuscheur, sowie ein Negativ-Retuscheur

werden bei gutem Gehalt gesucht. Angebote erbeten an

Max Ketzler, Photographisches Atelier, Innsbruck, Landhausstrasse 1.

Für ein gutes Mittelgeschäft wird ein tüchtiger, nicht zu junger

Gehilfe für Alles

gesucht, welcher gleichzeitig den Chef im Atelier zu vertreten hat und auch in Aussenaufnahmen bewandert ist. Gefl. Angebote erb. an

Max Schaper, (451) Schwiebus (Prov. Brandenburg).

Junger, tüchtiger

Gehilfe für Alles

gesucht. Ausführliche Angebote mit Eigenbild an (450)

Atelier Wasow, München, Franz Josef-Strasse 28.

Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.

Die Tonungsverfahren von Entwicklungspapieren.

Von Dr. E. Sedlacek.

Preis Mk. 4,—.

Vergrösserungen

in Schwarz und Sepia,
: roh und retuschiert :

liefere ich immer, dagegen kann ich mit Malereien vorläufig nicht dienen.

Ernst Damm, Magdeburg-S.,

Lutherstrasse 2.

Risse selbst

„Se-to-Pa“

tonende Papiere und Kartons eine wahre Hilfe in der Not.
Marke:

„Se-to-Pa“,

selbsttonende Papiere in Glanz-, Matt- und Kunstdruck. Ohne Platin, Gold und Palladium kraftvolle, saftige Drucke von hervorragender Haltbarkeit. Bezug durch den Handel, wenn nicht erhältlich, liefert alleinige Herstellerin:

Photochemische Fabrik Roland Risse, G. m. b. H.,
Flörsheim (Main).

Vergößerungen

in Schwarz und Sepia



LEIPZIG

Deutscher 18
Fertiger 1906

MALEREI / Aquarell / Pastell / Öl
SKIZZEN / Wisch / Stiff / Tuschtechnik
Federzeichnungen - Kriegsaufmachungen

Leipziger Kunstanstalt Walther Munkwitz

manchmal gar schaurig durch den tiefen Wald klingt, aber sie lassen sich nicht unterkriegen, und noch Jahrhunderte lang werden sie mit ihren dichtbelaubten Kronen dem einsamen Wanderer ein schattiges Ruheplätzchen gewähren, und die Liebespärchen werden nach wie vor, je toller es der Sturm treibt, desto enger unter dem schützenden Laubdach zusammenrücken. — Ein ganz wunderschönes Stimmungsbild, Sonnenuntergang bei Hiddensee, beschliesst die Vorführung, und wenn es nicht schon so viele andere Bilder vorher hätten erkennen lassen, so würde dieses letzte allein genugsam beweisen, dass der Vortragende seine Aufnahmen nicht nur mit offenen Augen, sondern auch mit fühlendem Herzen hergestellt hat; der warme Beifall, der seinem auch rhetorisch vollendeten Vortrage folgt, ist ehrlich verdient.

Und dann geht es wieder zurück in die Wirklichkeit. Eine kleine Gruppe, deren Appetit anscheinend durch die scharfe Seeluft stark angeregt wurde, steckt die Köpfe zusammen und lauscht andächtig mit staunenden Blicken einem Separatvortrag: „Ich sage Ihnen, ein Paar Schinken hat das Beest gehabt und so 'ne Menge Speck“, und dabei breitet der Redner beide Arme weit aus. — Donnerwetter, denkt man, hat der Mann aber ein Schwein gehabt!

Paul Grundner, Wilh. Hoffschild,
I. Vorsitzender. I. Schriftführer.

Photographen-Innung (Zwangsinnung) zu Berlin.

Ordentliche Versammlung
am Donnerstag, den 19. April, abends pünktlich 8 Uhr, im Jagdsaal „Weihenstephan-Palast“, Friedrichstrasse 176/177.

Tagesordnung.

1. Geschäftliche Mitteilungen.
2. Bericht über den Central-Verband.
3. Antrag Haynn: Auswärtige Mitglieder sollen dieselben Ordnungsstrafen zahlen wie die Berliner.
4. Antrag Steinberg: Die Ordnungsstrafen bei öfterem Fehlen zu erhöhen.
5. Verschiedenes.

Der Vorstand.

Lorenz Tiedemann, Hermann Böbers,
I. Vorsitzender. II. Schriftführer.

Die gesandte Karte lautet auf die Person und ist nicht übertragbar; sie gilt als Anwesenheitsbeweis (§ 22 der Satzungen) und muss am Eingang des Versammlungsraumes abgegeben werden.

Fernbleiben von der Innungsversammlung ohne genügende Entschuldigung wird durch Ordnungsstrafe geahndet. Als Entschuldigung gilt nur Krankheit oder Abwesenheit vom Wohnsitz.

(Rauchen im Sitzungssaal nicht gestattet.)

Photographen-Zwangsinnung für den Regierungsbezirk Merseburg.

Am 4. April verschied unerwartet unser verehrter Obermeister, Herr Hofphotograph
Ernst Motzkus.

Seine Verdienste, die er sich um die Innung erwarb, und seine kollegiale Liebenswürdigkeit werden ihm ein bleibendes Andenken sichern.

Halle a. S., den 7. April 1917.

Der Vorstand.

Zwangsinnung für das Photographengewerbe in den Stadt- und Landkreisen Hannover und Linden.

Einladung zur Hauptversammlung am 25. April,
abends 8 Uhr.

Tagesordnung.

1. Besprechung wichtiger Innungsangelegenheiten.
2. Neuwahl des Vorstandes.
3. Aufstellung eines Haushaltsplanes.
4. Verschiedenes.

I. A.: Tremper, Beisitzer.

Entschuldigungen sind nur durch nachweislichen Heeresdienst oder Krankheit gültig. Es wird auf § 2 unserer Innungstatuten hingewiesen.

Photographen-Zwangsinnung Kempten i. Allgäu.

Einladung

zu der am Freitag, den 20. April, nachmittags 3 Uhr, beginnenden Frühjahrsvollversammlung im „Restaurant Röck“, Bahnhofplatz, in Kempten.

Tagesordnung.

1. Bericht des Vorsitzenden über die Vereinstätigkeit der letzten 3 Jahre.
2. Vorlesung des Protokolls der ersten Frühjahrsversammlung am 27. März 1914 durch den Schriftführer.
3. Bericht des Kassierers und Entlastungserteilung.
4. Haushaltplan für 1917. Derselbe liegt zur Einsichtnahme vom 13. April an täglich zur üblichen Geschäftszeit beim stellvertretenden Vorstand, Bahnhofstrasse 11, auf.
5. Vorstandswahl.
6. Anträge und Aussprache.

Zur Beachtung: Anträge zur Versammlung sind 48 Stunden vor Beginn beim stellvertretenden Vorstand schriftlich einzureichen. Der Vorstand.

Kriegsteilnehmer aus dem photographischen Berufe.

Beförderung:

Photograph Walther Bachmann (Sohn des Inhabers der Firma Möllendorf & Bachmann-Stettin) ist vom Vize-Flugmeister der Marine zum Leutnant der Reserve befördert.

Das Eiserne Kreuz erhielten:

Adolf Dames-Heringsdorf, Gefreiter in einem Artillerieregiment im Westen. — Hofphotograph Ernst Gottmann-Heidelberg, Feldwebel in einem Bataillon in den Vogesen (mit Anerkennung im Tagesbefehl der betreffenden Landwehrbrigade, nachdem ihm bereits vor 2 Jahren die badische silberne Verdienstmedaille im Felde verliehen worden war).

Personalien.

Am 2. April feierte Herr Henry Peters den Tag, an welchem er vor 25 Jahren in die Lichtbildnerlei von Rudolf und Minya Dührkoop-Hamburg, Jungfernstieg 34, eintrat. Die Chefs überreichten ihrem verdienten Mitarbeiter ein grösseres Geldgeschenk, der Süddeutsche Photographen-Verein widmete ihm seine Goldene Medaille, der Sächsische Photographen-Bund, die Photographische Gesellschaft Hamburg-Altona Ehrenurkunden und das Personal der Firma wertvolle Geschenke. Hamburger und auswärtige Firmen ehrten ihn gleichfalls durch Geschenke und zahlreiche Blumen-spenden. Telegramme trafen ein für den ausgezeichneten Vertreter und Mitarbeiter der genannten Firma seit so vielen Jahren.

Gestorben sind: Hofphotograph Ernst Motzkus-Halle. — Photograph Eduard Heid-Rastatt.



Kleine Mitteilungen.

— Kriegsauszeichnungen in der optischen Industrie. Von allen den zahlreichen Industriezweigen, die im Dienste der Kriegstechnik stehen, dürfte kaum ein zweiter von so grosser Bedeutung sein wie die optische Industrie, die durch Schaffung der mannigfachsten Präzisionsinstrumente ganz wesentlich zur Ueberlegenheit der deutschen Waffen beigetragen hat. Die Anerkennung für diese umfangreiche, weitverzweigte Tätigkeit kommt unter anderem auch in einigen Auszeichnungen zum Ausdruck, die kürzlich dem Vorsitzenden des Direktoriums der Optischen Anstalt C. P. Goers, Aktiengesellschaft in Berlin-Friedenau, Herrn Direktor F. Hahn, verliehen wurden. Herr Direktor Hahn erhielt vom König von Bayern das König Ludwig-Kreuz für Heimatverdienste während der Kriegszeit und vom Grossherzog von Mecklenburg das Mecklenburg-Schwerinsche Militär-Kreuz verliehen.

— Herr Oskar Bohr, der Inhaber der bekannten gleichnamigen photographischen Handlung in Dresden, wurde zum Hoflieferanten der Frau Prinzessin Johann Georg, Herzogin zu Sachsen, ernannt.

— Die Firma Otto Perutz, Trockenplattenfabrik München, zeichnete auf die sechste Kriegsanleihe 40000 Mk.

— Königshütte. In der Dunkelkammer des photographischen Ateliers Kaiserstrasse 7 brach Feuer aus. Die Dunkelkammer ist ausgebrannt. Der Schaden beträgt 1000 Mk. und ist durch Versicherung gedeckt.



Gerichtswesen und Verwaltung.

Zur Verantwortlichkeit des Filialeleiters. [Nachdruck verboten.] Ist ein Filialeiter für Anordnungen verantwortlich zu machen, die ihm von seinem Hauptgeschäfte zugehen, an denen er nichts ändern kann, auch wenn sie gegen die Bestimmungen einer behördlichen Verordnung verstossen? Mit dieser die Geschäftswelt interessierenden Frage hatte sich das Schöffengericht Leipzig in einer Anklagesache zu beschäftigen, die sich gegen den Leiter des Zweiggeschäftes einer Leipziger Firma richtete, und zwar wegen Verstosses gegen die Bestimmungen der Bundesratsverordnung vom 25. Februar 1916, betreffend die Veranstaltung von Ausverkäufen. Die Angelegenheit lag folgendermassen: Kurz vor dem Inkrafttreten der Verordnung betreffend die Beschlagnahme von Web-, Wirk- und Strickwaren am 1. August v. J. erhielt der Angeklagte von seinem Hauptgeschäfte Plakate zum Aushange in den Schaufenstern der von ihm geleiteten Filiale, auf denen darauf hingewiesen wurde, dass die genannten Waren noch ohne Bezugscheine abgegeben würden; auf anderen Plakaten hiess es „Saisonverkauf in allen erlaubten Abteilungen“. Der Angeklagte entschuldigte sich damit, dass er auf die Abfassung der Plakate keinerlei Einfluss gehabt habe, sie seien ihm fix und fertig zugegangen mit der Anordnung, sie in den Schaufenstern auszuhängen. Dieser Anordnung habe er als Angestellter nachkommen müssen. Das Schöffengericht nahm indessen den Rechtsstandpunkt ein, dass der Angeklagte schuldhaft gehandelt habe. Der Zweck der Plakate war, den Verkauf der Waren zu beschleunigen, was aber gerade verhindert werden sollte; es war in der Zeit, da die Beschlagnahme unmittelbar bevorstand, was auch nicht unbekannt war. Der Angeklagte wird das auch sehr wohl gewusst haben, und selbst, wenn ihm dieses Wissen abging, hätte ihn eine kurze Ueberlegung auf den richtigen Gedanken bringen müssen. Mit Rücksicht darauf, dass der Angeklagte die Anordnungen seines Vorgesetzten ausgeführt und nicht aus eigenem Antriebe gehandelt hat, andererseits aber, dass er sich einer groben Fahrlässigkeit schuldig gemacht hat, erkannte das Schöffengericht auf eine Geldstrafe von 50 Mk. sk.

Selbst uns fiegen!



zeichnet
die
Kriegsanleihe

Bistre-, Rubens-, Matt- und Collodor-Papiere, sowie alle Sorten Postkarten mit glattem oder Büttenrand.

Dr. phil. **Richard Jacoby**, Berlin NW., Turmstrasse 73.



Vorzügliche Vergrösserungen.

Künstlervereinigung „Veronika“

Fernruf: Amt Centrum 6720.

Post-Adresse: K.-V. Veronika, Berlin W. 8, Französische Strasse 16.

Kennen Sie schon?

„Eka-Gas“-Postkarten (albumatähnlich mit samtmatter Oberfläche),

matt-glatt, weiss und chamois { Mk. 4,50 netto per 100 bei 100 bis 1000 Stück,
" 4,— " " 100 " mehr als 1000 Stück,
mit Büttenrand erhöhen sich die Preise um je Mk. 1,—,
matt, Rasterkarton, mit und ohne Büttenrand,
weiss und chamois { Mk. 5,50 netto per 100 bei 100 bis 1000 Stück,
" 5,— " " mehr als 1000 Stück.

„Velotyp“-Postkarten,

Nr. 8, matt-glatt-weiss { Mk. 3,85 per 100 bei 100 bis 400 Stück,
" 3,30 " 100 " 500 " 1000 "
Nr. 10, chamois-glatt { " 4,40 " 100 " 100 " 1000 "
" 3,85 " 100 " 500 " 1000 "

„Radiotyp“-Postkarten (für normale Negative),

Nr. 5, halbmatt-weiss } Mk. 3,— per 100 bei 100 bis 400 Stück,
Nr. 6, matt-glatt-weiss } " 2,85 " 100 " 500 " 1000 "

„Sunotyp“-Postkarten (für dünne und flaue Negative),

Die Preise für „Velotyp“, „Radiotyp“ und „Sunotyp“
verstehen sich mit 20 Prozent Aufschlag.

Walter Kaders, Handlung sämtlicher Bedarfsartikel
für Fachphotographen,
Dresden-A. 19, Löschnerstrasse 18.

Postscheckkonto: Leipzig 15155.

Telefon: 23669. Telegramme: Kaders Dresden 19.



Eine vorzügliche
**Gaslicht-
oder
Bromsilber-
Postkarte**

beziehen Sie von
Walter Kaders
Handlung fotogr. Bedarfsartikel
Dresden-A. 19, Löschstr. 18.
100 Stck. 2,75 Mk., 500 Stck. 13,50 Mk.,
1000 Stck. 26,50 Mk.,
rein netto, ohne Kassenskonto,
franko Lieferung ab 1000 Stck.
Versand nur gegen Nachnahme ohne
Spesen oder Voreinsendung.
Postscheckkonto: Leipzig 15155.

„Matt I Spezial“

(E. van Bosch)
 $\frac{1}{2}$ Buch 10,— Mk., 1 Buch 19,— Mk.
Christensen
Matt-weiss und Chamois
(Vereinigte Fabriken)
 $\frac{1}{2}$ Buch 10,75 Mk., 1 Buch 20,50 Mk.
sowie

alle anderen Marken
liefert in stets frischer Qualität
Walter Kaders
Handlung fotogr. Bedarfsartikel
Dresden-A. 19, Löschstr. 18.
Lager und Spezialvertrieb der
„Lomborg-Platten“.

Verlag von
Wilhelm Knapp in Halle a. S.

In meinem Kommissionsverlage
ist erschienen:

**Die orthochromatische Platte
und ihre Verwendung.**

Von
Dr. Heinrich Beck.
Preis gebunden Mk. 1,—.

Photographiekarten, Gruppenkartons,
Platinkartons, Kartonpapiere, Schutztaschen
und Umschläge

liefern in bekannt erstklassiger Ausführung
Pönisch & Drechsel, Photographiekarten-Fabrik,
Nerchau i. Sa.

Bei Anfragen bitte anzugeben, welche Grössen und An-
zahl Sie gebrauchen. — Mustersendungen kostenlos.
Fast täglich Anerkennungsschreiben über schnelle und gute Ausführung. —

Unschätzbare Vorzüge
bieten bei ständigem Gebrauch die
Feilner-Folien
Künstlerisch • Vornehm • Zeitgemäss

Unser neues Verzeichnis
mit Musterbildnissen,
das die Gültigkeit der früheren Verzeichnisse
ausser Kraft setzt,
ist soeben erschienen!

Kopieren Sie nur noch mit Feilner-Folien!

Verzeichnisse mit Muster-Bildnissen kostenfrei
durch
A. FEILNER & Co.
MÜNCHEN NW2

Für künstlerische Bildaufmachung:
**Esco-Büttenkartons, Leinenkartons, Unterlage-
papiere, Leinenpapiere und Bildschutzpapiere.**

Anfertigung vornehmer
Bütten-Platinkartons
mit und ohne Büttenrand in scharfeckig, oval und rund.
E. Sommer & Co., Leipzig, Gerichtsweg 16.

Dr. Th. Wieland, Pforzheim,

Probier- u. Scheideanstalt, Chem. Laboratorium, Platinaffinerie.
Ausarbeitung und Ankauf photographischer Abfälle und Rückstände.
Herstellung von Gold-, Silber- und Palladium-Salzen.



Trapp & Münchs Matt-Albumin und Tuma-Gas

(Matt-Albumin-Entwicklungs-Papier)

sind unentbehrliche Kunstdruck-
Papiere für den Fachphotographen.

Trapp & Münch, G. m. b. H.,
Friedberg (Hessen),
Fabrik photographischer Papiere.



AGENOL

Name gesetzlich geschützt

chemisch reines Monomethylparamidophenolsulfat
garantiert 100 %
gleichwertig mit Metol.

Fixier-Natron

(klein krist.)
noch grosser Vorrat.

Bedeutende Menge

HYDROCHINON

chemisch rein.

Pottasche, chem. rein. Heutiger Ersatz
:: für Soda. ::



FOTO-CHEMISCHE FABRIK

A. GEISENDÖRFER, MAINZ A. RH.